



22.6.2017

Tiedeasiantuntija Erja Heikkinen

Viite

**Asia Ohjausryhmän asettaminen datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelmalle**

Opetus- ja kulttuuriministeriö on tänään päättänyt asettaa ohjausryhmän datanhallinnan ja laskennan tutkimusinfrastruktuuriympäristön ja palveluiden kehittämisohjelmalle.

Toimikausi 1.9.2017 – 31.12.2021

**Tausta**

Tietoaineistojen määrä ja koko kasvavat – niin myös data-analysoinnin mahdollisuudet. Dataintensiivisyys ja siihen liittyvät mahdollisuudet kehittää laskentamenetelmiä, laskennan infrastruktuureita ja erilaisten aineistojen hyödyntämistä tuovat kaikki tieteenalat uusien mahdollisuuksien äärelle. Aineistoista on mahdollista saada vastauksia kysymyksiin, joita emme osaa vielä edes asettaa, koska ne sisältävät nykyisistä ajattelutavoista poikkeavia näkökulmia. Avoimuus toimintatapana tutkimuksessa ja innovaatiotoiminnassa tuo tarjolle lähteitä, joiden käyttö on aiemmin ollut rajallista tai jollaisen kerääminen useampaan kertaan on ainakin hidastanut uusia läpimurtoja.

Opetus- ja kulttuuriministeriö toteuttaa yhdessä tutkimus- ja innovaatiotoimijoiden kanssa vuosien 2017–2021 aikana datanhallinnan ja laskennan tutkimusinfrastruktuurien kehittämisohjelman.

Kehittämisohjelman tavoitteena on investoida datanhallinnan ja laskennan infrastruktuureihin sekä niihin liittyviin palveluihin. Kehittämisohjelmalla päivitetään alan infrastruktuureja kansainvälisen yhteistyön varmistavalle tasolle, parannetaan tutkimuksen ja koulutuksen palveluita sekä toteutetaan hallitusohjelman digitalisaatiotavoitetta. Kansainvälisestä näkökulmasta kehittämisohjelmassa huomioidaan erityisesti alan eurooppalainen tutkimusinfrastruktuuripolitiikkakehitys. Osaamistason nostamisella ja kyvykkyyksien lisäämisellä tuetaan myös niin julkisen hallinnon kuin elinkeinoelämän hyötyjä.

Suomalaisilla korkeakouluilla on ollut käytössään keskitetysti organisoitu kansainvälisen tason suurteholaskennan ympäristö Tieteen tietotekniikan keskus

CSC:n tarjoamana. Nykyinen laskentaympäristö ei datojen merkityksen kasvun takia ole enää tarpeiden tasalla. Suurteholaskennan rinnalle on tullut tarve tallentaa aiempaa suurempia aineistoja ja saada aineistot tallennustilasta käyttöön aiempaa useammin ja nopeammin. Myös tieteellisen laskennan tarve on edelleen olemassa, ja siltä osin kun sitä tehdään suurteholaskimilla, on nykyinen laskentaympäristö elinkaarensa loppupuolella.

Korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten yhteistyö sekä datanhallinnan ja tieteellisen laskennan mahdollisuuksien hyödyntäminen aiempaa laajemmin kaikilla tieteenaloilla tarkoittaa kasvavia datanhallinnan ja laskennan käyttäjämääriä, mikä osaltaan perustelee alan tutkimusinfrastruktuurien päivittämistä. Tarjoamalla infrastruktuurin ja siihen liittyvät palvelut käytettäväksi korkeakoulujen lisäksi laajemmin pystymme edistämään osaamisohjaisen kasvun mahdollisuuksia yhteiskunnassamme.

### **Ohjausryhmä**

Datanhallinnan ja laskennan kehittämisohjelmalle asetetaan ministeriöiden, tutkimusorganisaatioiden ja yrityssectän edustajista koostuva ohjausryhmä, joka vastaa kehittämisohjelman eri kokonaisuuksista ja niiden kytkemisestä toisiinsa.

Asetettavan ohjausryhmän tehtävät:

- Huolehtii datanhallinnan ja tieteellisen laskennan osalta tutkimusinfrastruktuurin ja palvelujen laajasti osallistavien yhteistyörakenteiden toteutumisesta, tutkimusinfrastruktuurin arvioinnista ja priorisoinnista sekä yhteishankintojen koordinoinnista.
- Aktivoi datanhallintaa tarvitsevaa ja tieteellistä laskentaa hyödyntävää tutkimusta ja koulutusta eri tieteenaloilla ja kartoittaa tilanteen muun muassa ohjauksen keinoin. Keinoja ovat menetelmien ja palveluiden käytön aktivointi erityisesti datanhallinnan ja laskennan menetelmien näkökulmasta sekä uusilla että aloittavilla aloilla korkeakouluissa ja tutkimuslaitoksissa. Edistää tässä kokonaisuudessa valtioneuvoston ministeriöiden yhteistyötä tutkimustoimijoiden ohjauksessa sekä seuraa toimivaltaisten tahojen edistymistä kehittämisohjelman tavoitteiden saavuttamisessa.
- Varmistaa alan tutkimukseen ja koulutukseen liittyvien tulosten laajan vaikuttavuuden yhteiskunnassa. Hankkeessa panostetaan muun muassa massadatan, omadatan, robotiikan, tekoälyn sekä muiden nopeasti kehittyvien tutkimusmenetelmien laajaan vaikuttavuuteen mukaan lukien innovaatiopotentiaali. Edistää tässä kokonaisuudessa valtioneuvoston ministeriöiden yhteistyötä tutkimustoimijoiden ohjauksessa sekä seuraa toimivaltaisten tahojen edistymistä kehittämisohjelman tavoitteiden saavuttamisessa.

### **Organisointi**

Opetus- ja kulttuuriministeriö kutsuu Teidät ohjausryhmän puheenjohtajaksi. Ohjausryhmän jäseniksi kutsutaan seuraavat henkilöt:

erityisasiantuntija Teemupekka Virtanen, sosiaali- ja terveysministeriö  
kaupallinen neuvos Antti Eskola, työ- ja elinkeinoministeriö (varajäsen johtava  
asiantuntija Jonna Lehtinen-Salo)  
viestintäneuvos Anne Miettinen, liikenne- ja viestintäministeriö (varajäsen ylitarkastaja  
Tuomas Kaivola)  
professori Sampsa Hautaniemi, Helsingin yliopisto (varajäsen dosentti Susanna  
Pirttimäki, Oulun yliopisto)

vararehtori Kirsi Viskari, Saimaan ammattikorkeakoulu (varajäsen rehtori Petri Raivo, Karelia-ammattikorkeakoulu)  
 ohjelmapäällikkö Sirpa Thessler, Luonnonvarakeskus (varajäsen tietohallintojohtaja Jukka Santala, Suomen ympäristökeskus)  
 pääjohtaja Heikki Mannila, Suomen Akatemia (varajäsen ylijohdaja Riitta Maijala)  
 kehityspäällikkö Tiina Tanninen-Ahonen, Innovaatorahoituskeskus Tekes  
 tutkimusjohtaja Esa Virtanen, ABB Oy  
 professori Paula Eerola, Helsingin yliopisto (varajäsen professori Petri Myllymäki, Helsingin yliopisto)  
 opetusneuvos Petteri Kauppinen, opetus- ja kulttuuriministeriö

Asiantuntijajäsenet:

opetusneuvos Juha Haataja, opetus- ja kulttuuriministeriö  
 ylitarkastaja Sami Niinimäki, opetus- ja kulttuuriministeriö

Työryhmä voi tarvittaessa perustaa alatyöryhmiä. Suomen Akatemia osoittaa työryhmälle asiantuntijasihteerin.

### Kustannukset ja rahoitus

Ohjausryhmän kustannukset suoritetaan talousarvion momentin 29.40.20 määrärahadista.

Opetusministeri

  
Sanni Grahn-Laasonen

Osaston päällikön sijainen,  
 Opetusneuvos, ryhmän päällikkö

  
Birgitta Vuorinen

Jakelu Työryhmän jäsenet

Tiedoksi Sosiaali- ja terveysministeriö  
 Työ- ja elinkeinoministeriö  
 Liikenne- ja viestintäministeriö  
 Suomen yliopistot UNIFI ry  
 Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto ARENE ry  
 Tutkimuslaitosjohtajien neuvosto  
 Suomen Akatemia  
 Innovaatorahoituskeskus Tekes  
 ABB Oy  
 Tieteellisen laskennan yhteistyöfoorumi  
 OKM/Erityisavustaja Heikki Kuutti Uusitalo  
 OKM/Kansliapäällikkö Anita Lehikoinen  
 OKM/KTPO